26.

HIERONYMI-LUDOV.-FREDERICI

WELTNER,

SOLODORANI APUD HELVETOS,

ARTIUM LIBERALIUM MAGISTRI ET JAMDUDUM MEDICINÆ ALUMNI.

DISSERTATIO MEDICA,

DE VARIOLIS;

QUAM pro Baccalaureatus gradu consequendo publicis subjicit Disputationibus, in Augustissimo Ludoviceo Monspeliensi, die mensis Februarii, anni 1785.



MONSPELII,

Apud JOANNEM MARTEL, NATU MAJOREM, Regis, Occitaniæ Comitiorum, Universitatisque Typographum Consuetum.

M. DCC. LXXXV.

DEO

ET PATRIÆ,

Dicat, dicit, devovet.

HIERONYM. LUDOV. FREDERIC. WELTNER.



DISSERTATIO MEDICA, DE VARIOLIS.

IN hac Medicorum Schola, omnium antiquiſſima, celeberrima ea viget philoſophica libertas, quæ cuique candidato diſputationis materiem pro lubitu ſeligere concedit; ſic genio ſuo quiſquis indulget, & ſi quid nimis hypotheticum, nimis à vero alienum protulerit, in annos illius premitur opinio, quæ ſi poſthac in ſcenam prodeat, iterum in crucibulo vexatur, uno verbo, nunquam Civitate donatur opinio recens, niſi priùs experimentis fuerit dilucidata, praxi confirmata. Itaque materiem de variolis ad mentem Clariſſimi *Medicus*, cujus opera & ingenii ſagacitatem pluries à celeberrimis hujuſce Lycæi Profeſſoribus non ſemel laudatam audivi, conſcriptam juxtà hujuſce Auctoris ordinem proponere non dubitavi.

Decem proſtant epiſtolæ de variolis Germanico idiomate conſcriptæ, de quibus nullus, quòd ſciam, mentionem fecit, præter Clar. *Roſen*, in ſuo Tractatu de *Morbis Infantum*; illas verò ſub totidem paragraphis latino idiomate offerimus. Licèt materies illa plura paradoxa contineat, attamen plurimâ laude dignam judicavimus, cùm mens Auctoris fuerit

publicæ utilitati inſerviendi , cùm optimi remedii fama contrà præjudicatas opiniones magis ac magis illuſtretur ; cùm nobis data fuerit occaſio in variis annotationibus Patrum hujuſce Lycæi ſententiam palam facere circà theoriam & therapeïam hujuſce morbi.

I.

Unanimis eſt Medicorum opinio circà naturam variolarum ; eas conſtituere volunt morbum neceſſarium , quem nullus homo fugere nequit , ità-ut nemo ſe beatum exiſtimet , niſi variolas aut quid ſimile paſſus fuerit , & miſerabundi dicantur , qui nondùm hunc morbum experti fuere , cùm duplex malum illorum capiti impendat , metus morbi ſcilicèt & morbus.

Ille ſentiendi modus natales habere videtur ab opinione circà principium hujuſce morbi , quòd venenum aut virus quoddam vulgò dicitur , cui ſedes propria aſſignatur in glandulis ſurrenalibus juxtà nonnullos , dùm forsàn nullam aliam exiſtentiam habet , quam in horum-ce Auctorum cerebro. Obſervationem refert clariſſimus *Medicus* , ad probandam falſitatem opinionis illorum , qui ſeminium variolarum nobis congenitum propugnant : narrat anno 1759 curam geſſiſſe hominis , qui febre ardentiſſima defunctus fiebat dein ſcabioſus per totum corpus præprimis ſuprà pectus , ex quibus puſtulis acerrimum fluebat ſerum. Fruſtra in illius curam tentatis aperientibus ad iteratas pluries in die & fractas kinæ-kinæ doſes devenit , undè aliquot poſt dies puſtulæ ſcabioſæ pus fundere cœperunt; novæ occurrerunt puſtulæ, quæ excicabantur, deſquammabantur , maculaſque rubras poſt ſe relinquebant , ità-ut uſu corticis peruviani ſcabies in morbum variolis maximè analogum mutata videretur.

Si ergò ars potuit tam rectè imitari naturam , cur ad cauſas abſconditas , ad ſeminium connatum in explicanda variolarum origine confugitur ?

Quam malè cauſam purpuræ in virus quoddam ſpecificum refundebant nonnulli , hodiedùm omnibus in confeſſu eſt ; virus enim iſtud citò debellatur , vel nunquam ſe prodit , ſi morbus ritè curetur ; hinc concluſit laudatus Auctor cauſam variolarum promulgatam æquè hypotheticam eſſe , ac illam purpuræ. Primam vir iſte in praxi egregius & ſacram ſibi poſuit legem in medendi methodo : ſcilicèt curandi citò , judicans morbum naſcentem faciliùs debellandum venire , quam inveteratum ; hinc omnem lapidem movit , ut ſcopum propoſitum attingeret ; ex optimo effectu kinæ-kinæ in curandis morbis inflammatoriis auguratus eſt poſſe antevertere eruptionem variolarum aut ſaltem præpedire , quominùs malignæ fierent.

Methodus, qua utitur , competit , tùm variolis , tùm febribus inflam-

matoriis in quibus certiorem, efficaciorem illam comperiit, quam uſum refrigerantium, quæ vulgò audiunt methodus antiphlogiſtica. Palmarium hujuſce methodi remedium eſt kina, qui cortex prudenter uſurpatus eos producit effectus, qui fruſtra deſirarentur ab alio quocumque remedio. Jamjàm à pluribus non infimæ notæ Auctoribus adverſus variolas laudatus fuit cortex peruvianus; nùm hinc augurari non liceat, remedium, quòd apprimè avertit periculum morbi, optimum fore, ut ipſum morbum antevertat, dummodò prudenti uſu ipſique naturæ morbi congruo adhibeatur?

Uſurpavit verò remedium illud Celeb. Vir, quantum præjudicatæ opiniones, quibus ægrotantibus aſſiſtentes obſidebantur, permiſerunt, ſemper cùm optimis ægrotantium rebus, quòd meliùs obſervatione, quam dictis probari, confirmari, elucidare ſtudet.

In epidemia quadam ſummè maligna, denſis funeribus inſigni, quæ quatuor circiter vel quinque menſibus ſæviit, tanto ſucceſſu kinam uſurpavit, ut nemo variolis ægrotans illius curæ commiſſus ſuccubuerit præter infantem, apud quem vocatus decimo-ſexto die morbi, iſtum perire vidit intrà aliquot horas. Verùm demonſtrabatur hujuſce remedii præſtantia præprimis fauſtâ ægrotantium convaleſcentiâ, levitate, paucitate ſymptomatum & indole miti puſtularum, quæ vix ſuæ præſentiæ veſtigia reliquerunt; hanc igitur in decurſu epidemiæ adhibuit methodum; & ut certiores illius effectûs fierent, ubi optima erat ægrotantium conſtitutio, morbum ſibimet ipſi permiſit, parùm ſollicitus utrum magnus aut paucus puſtularum numerus erumperet; diætam ſolummodò præſcribebat, & potum pro lubitu, ſedulò imperans ne ullo modo moleſtarentur ægrotantes; permittebat moram in lecto, dummodò nimiis tegumentis non obrueretur æger, vel extrà lectum quoties intrà degere recuſabat, quæ ultima conditio maximè illi aridebat. Tempore autumni cubicula non niſi leviter calefieri voluit. Hiſce diæteticis conſiliis ægritudo ex parte ceſſavit. Peractâ eruptione quieti manſerunt ægroti uſquè ad exſiccationem; tunc temporis obſervabat corporis jactationem quæ correſpondebat calori corporis; alvi conſtipationem ultrà diem propagatam debellabat uſu pomorum coctorum; interdùm ſub tempore exſiccationis gratum & tenue limonatum præſcribebat; hac methodo nunquam ſalivatio, numquam inflammatio faucium aut aliud quodpiam grave ſymptoma occurrit.

Apud infantes valetudinarios tinctnram corticis peruviani frequentiùs exhibebat cum aquâ diſtillatâ, ſtatim ac puſtulæ erumpebant, undè ſymptomata conſueta ſiſtebantur, evaneſcebant, febris ſecundaria nullatenùs, aut vix ſenſibilis ſuperveniebat, atquè ægrotantes brevi tempore optimè, abſquè ullâ cicatrice reſtituebantur. Puellæ inter plurimos alios ægrotantes mentionem facit, quæ ſub tempore eruptionis graviſſimis

agitabatur convulſionibus, quæ poſt eruptionem etiam perſtabant. Iſtius ſumma fuit debilitas, purpuræ undiquè obſervabantur inter puſtulas, ſummus aderat calor, continuæ convulſiones; vix autem tincturam kinæ-kinæ cum aquâ fumariæ hauſit, cùm convulſiones retrocedere inceperunt, puſtulæ & purpuræ evanuerunt, & puella brevi poſteà perfectè convaluit. Superfluum, dicit Auctor egregius, ejuſmodi exempla hîc cumulare, cùm frequentiſſima obſervaverit.

Quamquàm fractâ tantum doſi præſcriptus fuerit cortex, licet illius virtus aquâ diſtillatâ fuerit debilitata, nihilominùs omnis prævertebatur malignitas, & quidem eo tempore quo variolæ ſummè malignæ graſſabantur, nec ullum apud ægrotantes, quorum curam geſſit, obſervavit ſymptomatum illorum quæ tunc temporis apud alios plena fuerunt terroris.

Sedulus ſuæ methodi encomiaſtes recenſet obſervationem cujuſdam infantis, apud quem magnus puſtularum confluxus fuerat expectandus, ſaltem ex febre, vivido calore, anxietate, quibus laborabat, id præſumere licitum fuit; duabus tamen tantum puſtulis fuit correptus, undè novum eruit argumentum, ut proponat methodum ſuam non modò ad curandas variolas, ſed etiam ad illas antevertendas.

I I.

Nunc diſquirendum ſuſcipit an variolæ cum ipſo homine propagentur, an neceſſarium ſit illarum ſeminium in corpore hominis extricari, ut ſuccedant in illo variolæ. Si res ità ſe haberet, ab ipſâ mundi origine vigerent variolæ; aſt verò juxtà probatiſſimos Auctores inter morbos recentes numerandæ ſunt. Clariſſimus *Tiſſot*, optimus inoculationis Patronus, fruſtraneam declarat operam illorum, qui de variolis ex veteribus eruere documenta ſperant; fucum ſibi facere amant qui *Hippocratem* de variolis ſcripſiſſe volunt. Quiſquis enim *Hippocratis* ingenium in morbis graphicè deſcribendis cognoſcit, ultrò fatebitur divum ſenem non obſervaſſe variolas, illas ignoraſſe, cùm ad normam aliorum morborum illas neutiquàm depinxerit; undè concludendum variolas tempore *Hippocratis* non extitiſſe, aut ſi extiterint, quod omninò negari nefas, tàm rarò apparuiſſe, ut inter mille ægrotantes, vix unus morbo varioloſo fuerit affectus, atquè adeò nunquàm epidemicè graſſaſſe.

Si ergò recentem conſtituunt morbum, illarum cauſa non ità naturæ humanæ unitur, ut ab illa ſeparari nequeat; alioquin neceſſarium foret cauſam morbi cum primo homine fuiſſe creatam, diſtributam dein in omnem generationem quemadmodùm cæteras corporis proprietates, uno verbo, variolas eſſe morbum omni arte inevitabilem: opinio autem, juxtà quam novi quid cum hominis natura ità coïviſſe

aliquis contenderet, ut intimè cum illa fuerit unitum & factum inseparabile, fidem omnem superat, uti sequentia demonstranr argumenta.

Hominem semper eumdem fuisse nemo sanæ mentis in dubium vocabit, siquidem impossibile est dari quampiam generationem, quæ novâ, inseparabili & essentiali parte fuerit instructa, nisi admittatur novam institutam fuisse creationem à Deo, cui soli possibile est tollere vel addere naturæ inseparabilem quamdam partem. Infinitis verò Dei virtutibus repugnat illum denuò suscepisse opus suum ad illud vel perficiendum vel inficiendum, sicutì homo, qui iterùm iterùmque corrigit, ut inceptum perficiat vel inficiat; utramque itaquè opinionem tanquàm ridiculam rejicimus.

Porrò cùm historia nos doceat variolas minimè ab omni ævo extitisse, nequè essentialiter in naturam humanam illas ità coivisse, ut nullus hominum illis sit expers: concludendum est variolas esse morbum accidentalem non necessarium, qui facilè anteverti potest. Iterùm evolvit eandem quæstionem ut ex omnì parte dilucidetur, & probatum maneat variolas non propagari cum generatione, non esse connatas, hæreditarias, sed merè accidentales: Plurimus fuit error Pathologorum juxtà *Stahlium* in determinandis morbis hæreditariis; cæspitaverunt, peccaverunt Pathologi in hac opera, dùm sæpiùs ab observatione unicâ, obscurâ, deìn leges generales condiderunt; quod vitium incurrerunt in interpretanda variolarum causa.

Ut verò detur hæreditaria variolarum propagatio; fieri deberet vel per ipsius seminis infectionem, vel per ipsam embrionis nutritionem; utrumque verò falsum deprehenditur: falsum siquidem, fieri per ipsum semen: (intelligimus semen utriusque sexûs, negamus enim homuncionem totum contineri in semine paterno, & duntaxat servandum, fovendum venire in utero materno, ut explicetur, grandescat; hæc opinio inverosimilis, falsa habetur; verosimillima viget sententia, necessarium esse concursum seminis maris & fœminæ ad hominis efformationem, illamque sententiam non everti pronuntiamus experimentis celeberrimi *Spallanzani*, posito quod in concassum maneat, dari creationem artificialem.) Ast verò ex miscelâ utriusque seminis tertium quid, specificum, proprium, sui generis exurgit, cujus natura essentialiter interturbaretur, si quid novi reciperet, quod novum prætereà semper præsens requireretur, ut succederet generatio. Semen illud combinatum optimis pollens dotibus fortem genituram producet, imbellem verò, effœtam, si alterutrum peccet, sterilem denique, vacuam si vitietur utrumque. Itaque per coïtum non propagantur morbi, sed duntaxat ad morbos nascitur dispositio plus minusve notabilis pro ratione virium plus minusve infirmarum.

Sanguine matris, quo nutritur, intimè penetratur, embrio morbum hereditarium ſibi contrahere poterit, quod ſi accidat, vel moritur intrà uterum vel natus infectionis veſtigia retinebit. Quis verò notâ illâ caracteriſticâ morbos hæreditarios inuſtos obſervavit? Tamdiù quidem morbo erit affectus, quamdiù ex materno corpore ſuam hauriet nutritionem, ceſſante autem materno nutrimento alioque ſubſtituto promptam obtinebit ſanationem, niſi morbus nimium inveteratùs mortem inferat, quam ſi fugerit imbellis vivet, non quod hæreditarium morbum à matre acceperit, ſed quia ægrotans ad debitum maturitatis, perfectionis gradum pervenire haud potuerit.

Patet itaque nec ſemine, nec nutritione morbum propagari, ſed debilitatem duntaxat à parentibus in prolem fluere, neque ſententiam noſtram evertunt obſervationes, quæ probare videntur, filios eodem morbo, quo parentes affici; illud namque phœnomenon ex eodem vivendi modo, quem filius cum patre ſuo contraxit, ut plurimùm deducendum venit, non verò, quia à patre ægrotante cauſam materialem morbi accepit.

Veteres procul dubio morbis noſtræ ætati incognitis fuerunt obnoxii, ſicut & noſtro ævo morbis conflictamur majoribus noſtris incognitis; quis verò bonâ fide hinc concludet naturam noſtram differre à naturâ Veterum? Propria, peculiaris quædam vivendi norma illis fuit, & ex commiſſis in hoc vitæ genus erroribus, hunc aliumve morbum contraxêre; ſic & nos cum modo illis prorsùs oppoſito vitam degimus, morbis huic vivendi rationi analogis cruciamur, non quod natura noſtra à naturâ veterum diſcrepet, ſed quia diverſum vitæ genus vivimus.

Licet morbos hæreditarios ita dictos tanquàm imaginarios habeamus, attamen circa illorum therapeïam, per tranſennam notabimus, quod nulla efficacior inſtitui poſſit, quàm ea, quæ novum priori penitùs adverſum vivendi regimen conſtituit. Sedulò obſervandum tamen, ne vitando caribdim in ſcyllam incidat ægrotans; ſic patre hæmorrhoïdario propter vini abuſum, filius iiſdem obnoxius à morbo liberabitur, immunis manebit, ſi fiat abſtemius, licet hæmorrhoïdes hæreditariæ habeantur in familiâ. Utinam, quæ protulit *Medicus* de hâc ſpecie hæmorrhoïdum, intelligi poſſent de aliis morbis, qui vulgò hæreditarii dicuntur, puta de phthiſi, quæ ipſos natos interdùm emungit, jugulat, licet nondùm ætatem fuerint adepti, quâ patris matriſve phthiſi defunctæ vivendi normam ſuſceperint. Num debilitas illa partium quam fatetur clariſſimus *Medicus* à parentibus ingenerari, propagatum, verum morbi ſeminium habendum eſt?

Inter morbos nefandâ hæreditate propagandos, nullus eſt profecto, qui propagationis magis ſit capax, quam lues venerea; attamen dantur ſuprà mille lue infecti, qui conjugium inierunt, & ineunt adhuc,

quin

quin tamen virus intimè ſemini prolifico unitum dicatur, licèt omnes dotes ad hoc requiſitas poſſideat, cùm ſubtile ſit, cauſis externis, puta aëre, vitiari, mitigari vel deſtrui nequeat, quatenùs per intimum commercium infectorum communicetur; nihilominùs tamen illâ lue libera vivit noſtra ætas, licèt maximus fuerit parentum numerus illâ lue infectorum.

Dantur quidem infantes viru venereo contaminati, ſed negamus naturam ſeminis illo viru infici, hincque ſoboleſcere ſymptomata venerea; rejicienda portentoſa illa hujuſce phœnomeni interpretatatio, dum ſimplex, naturalis occurrit obvia. Infantes ſiquidem, qui luis venereæ ſymptomatibus infecti naſcuntur, non ſemen corruptum demonſtrant, ſed ſanguine vel lacte matris illos corruptos fuiſſe declarant. (1) Prætereà infans alio adhuc modo in matrice incluſus infici poteſt; ſuppoſitâ enim matre gravidâ, quæ homini impuro coït; in infantis viciniam delatum virus, vel ipſi immediatè communicabitur, ſi hujuſce ſit voluminis, quî matricis orificium extendat, ita ut à veroſimili non alienum judicemus infantem infici poſſe ſalvâ etiam matre, quæ tùm propter mucoſitatem, tùm propter lemmas, quibus obducuntur genitalia incontaminata ſartaque ſervatur.

Undè concludimus, 1°. ſemen humanum determinatam, ſibi propriam retinere naturam, quæ mutari nequit; eaſdem ſervare dotes, quas à Creatore accepit; concludimus 2°. variolas eſſentialiter homini non inhærere, neque illius naturam inire.

Denique licet everterentur iſta argumenta (quod forſan non facillimum) attamen incaſſum credimus, variolas minimè per propagationem ſeſe conſervaſſe, quod tamen abſolutè neceſſarium foret, ut variolæ morbus à naturâ noſtrâ inſeparabilis dicerentur. Concludimus itaque variolas habendas eſſe tanquàm morbum accidentalem. Neque

(1) *Symptomata venerea, quæ neonatis apparent, efflorescunt circa ſextum, octavum à nativitate diem, modò tardiùs; nunquàm verò à viris occulatis obſervata fuerunt in ipſo nativitatis exordio. Ulcera duntaxat obſervantur circa genitalia, anum, labia, interiora oris, quæ omnia potiùs deducenda ſunt ex infectione ſuſcepta inter transgrediendam vaginam ulceribus venereis deturpatam. Cutis reapſe pervia cenſenda eſt, cùm æquè tenera ſit ac in partibus epiderimide deſtitutis, ita ut virus facillimè abſorberi poſſit; aſt verò ab illâ abſorbtione non repetenda ſunt ſymptomata, quæ ſub primis temporibus appareat.* Svediaur *celeberrimus Medicus ſic cenſet in obſervationibus practicis* De morbis venereis.

nobis contradicit obſervatio gentium maximè ferarum ; iſtæ ſiquidem variolas ſibi acquiſiverunt, ut aliæ gentes ; novo inſtituto vivendi regimine, forſan quo illorum vivendi norma noſtræ proximior fuit, eò faciliùs noſtris morbis fuerunt obnoxiæ. Hinc apud Americanos variolarum origo repetenda ; quæ eò denſiora funera gentibus illis intulerunt, quò majori diſpoſitione ad morbos inflammatorios donabantur propter validas aſſiduaſque corporis exercitationes, tùm quia morbum ſuoptè genio permiſerunt. (1)

Hinc demonſtratum arbitramur, variolas haudquaquam neceſſario exiſtere, nullam illarum in corpore humano occultari cauſam, eſſe duntaxat morbum accidentalem quemadmodùm alii morbi (2).

III.

Profecto homini maximè intrepido metum mortis vel morbi incuterent effata celeberrima illorum, qui ſcripſêre de contagio variolarum, quique protulerunt, vix aliquid intereſſe diſcriminis inter variolas & peſtem. Vera premeremur infelicitate, ſi placita illorum non eſſent hypothetica ; verùm excutitur metus, dùm in examen vocantur obſervationes, quibus innituntur ; à vero non recedere videtur, qui variolas fermè nihil contagioſi poſſidere contendit, & quod poſſident, non differre à contagio ſcabiei, cùm utrumque per contactum immediatum

(1) *Refertur kalmukos abſtinere ab omni quocumque auxilio ergà variolis correptos, ita ut quæcumque ſit ægritudo, quæcumque ætas, quæcumque cognatio, illos veluti morti tradunt, ubi variolæ manifeſtantur.*

(2) *Vulgatiſſima viget ſententia, venenum varioloſum eſſe naturæ incognitæ, incerto ætatis tempore, proprioque humani generis fato & fere inevitabili hominem adoriri. Ejus autem ſemina ingenita ne ſint homini, quæ certis cauſis vim ſuam efferant, aut adventitia, & quæ contagio quodam recipi ſoleant, dubia res videtur. Nam tanta hujuſce fati hominibus omnium gentium communio ; ortus ſæpè morbi ſine ullo contagio manifeſto ex una parte favent ingenitæ labis ſuſpicioni, diſſuadent è contrario nonnullorum certa immunitas, nec coæva humano generi labes juxtà quoſdam. Itaque cum nullius partis rationes ſine reſponſo occurrant, ſatiùs foret pronunciare, nos nihil certi ſcire.*

Cottunnus *inter anilia comenta recenſet opinionem illorum, qui fœtus intrà uterum maternum variolari volunt.*

ſuſcipiatur. Demonſtrata hæc opinio videtur, ſi perpendantur modi, juxtà quos contagium propagatur.

Contagium propagatur contactu immediato, dùm ſcilicet pluries contrectatur varioloſus manu nudâ, vel dùm mundantur illius induſia purè imbuta, vel dùm induuntur illius veſtimenta, vel dùm aliquis alio quocumque modo ſeipſum inficit pure varioloſo, illudque ad habitum corporis applicare continuat, ita ut propter moram penetret maſſam humorum illamque inficiat. 2°. Per aërem contagium propagatur, quandò ſanus nondùm variolas expertus in eodem cubiculo incluſus manet, ubi ægrotans decumbit; atmoſpherâ inquinatâ, aëre non renovato, materie variolosâ volatiliori, penetrabiliori factâ. 3°. Contagium communicatur per inoculationem, juxtà quam non modò materies veneni introducitur intrà corpus, ſed ipſi ſanguini immiſcetur, quæ communicatio dicitur artificialis, dùm prima & ſecunda naturalis nuncupatur.

Nunc ſi perpendatur vis contagii, quod per contactum operatur, omnibus palàm fiet, utrumque modum eſſe incertum, utrumque ſæpiſſimè fallacem, ut innumeris quotidianis conſtat obſervationibus. Eadem eſt ſententia illuſtriſſimis viris *de Haen*, *Tiſſot* aliiſque cordatis, per contactum, per contrectationem non certo, non neceſſario ſuccedere viru varioloſi infectionem. Æquè difficile eſt demonſtrare certitudinem contagii propagati commorando in cubiculo ægroti cujuſdam; ſupponatur enim, quod certè non ſemel obſervatum, quempiam jam leviter pravæ atmoſpheræ impreſſione vexatum inviſere variolis decumbentem; quis ſanæ mentis variolas à contagio ſuſceptas repetet, ſi ille iſtis corripiatur? Nonne levis ægritudo à conſtitutione aëris orta potiùs habenda eſt ut prodromus variolarum nunc erumpentium, quæ eruppiſſent inſalutato etiam varioloſo; hanc ſententiam confirmare videtur ſapiens inoculatorum methodus, qui ab operatione abſtinent, ubi variolæ epidemicè vigent.

Variolæ per contactum immediatum propagari quidem poſſunt; iſta verò propagatio adeò rara occurrit, ut inter innumeros inoculatos vix unum alterum-ve exemplum hujus propagationis recenſeri poſſit, quidquid in contrarium tueantur anti-inoculatores. Poſſibilem quidem, ſed rariſſimè obſervandam pronunciamus; non enim ſufficit habitum corporis contaminari ipſo pure, ſed illius prætereà penetratio intrà maſſam humorum requiritur & in eâ ratione, quâ ſanguis alterari poſſit; neceſſarium eſt ſaltem, materiem varioloſam penetrare intimam corporis ſuperficiem, in quâ ſi hæreat, ſuppurationem promovebit, ſed puſtulas duntaxat ſine febre excitabit; longum interdùm requiritur tempus, repetita inoculatio, ut pus inoculatum effectu ſuo donetur; hinc abundè patet pus varioloſum non ea donari efficacia ac vulgò

clamitatur. Porrò cùm prædicta obſervatio ſit frequentiſſima, jure meritò ex illâ potiùs, quàm ab obſervationibus contrariis & rariſſimis concludetur : rariſſimam eſſe per contactum contagii varioloſi ſuſceptionem.

Neque prætervidendum, ut jam ſuperiùs annotavimus multùm temporis requiri ſæpiùs, ut pus corpori intromiſſum variolas excitet; quantò magis, quando cœca fortuna ad corporis habitum defertur? Non minima profecto requiritur attentio in inoculandis variolis, nam puris immediata applicatio non ſemper morbum ſuſcitat obſervante *Tiſſot*, & aliis.

Habita ergò ratione ſolertiæ, ſedulitatis, quæ requiritur ad inoculandum, temporis, quòd inſumitur, ut inoculatio ſuccedat, demonſtratum credimus, contagionem ſpontaneam eſſe merè fortuitam, non æquè certam & indubiam, ut vulgus hominum prædicat.

Contagium, quòd per reſpirationem ſuſcipi contenditur, æquè in veroſimile videtur. Nam ex quo viget ſapiens methodus diætetica circà varioloſos, juxtà quam aër cubiculi quotidiè renovatur, difficilè aut nullatenùs ità materie varioloſa poteſt infici, quantùm volunt nonnulli, ut inficiatur quiſquam. Neque ullus eſt inter peritos Medicus qui apud varioloſos ſedulò non attendat ad calorem moderatum in conclavi ægrotantis accerſendum, ut gratum vigeat aëris refrigerium, caloris imminutio, undè materies purulenta ad gradum volatilitatis, qui æquilibrii ſit aëri non devecta, propria gravitate in terram decidit. Prætereà puris fixitatem declarat tarda poſt inoculationem eruptio variolarum; hinc propagatio mediante aëre nequit defendi, itaquè cachinno excipiendi ſunt, qui ſub ipſa inoculationis operatione os & nares ritè clauſas volunt, ne miaſma varioloſum per reſpirationem penetret.

Patet nunc profecto vias contagii à vulgò laudatas tot & tantis premi, circumvolvi difficultatibus, ut fermè impoſſibile ſit per illas excitari variolas.

Triplicem agnoſcimus modum propagandarum variolarum, ſcilicèt per contactum aſſiduum, per concubitum, vel geſtando induſia pure varioloſo multùm contaminata. Aſſiſtendo diu noctuque varioloſis poſſibile eſt aliquid intrà corpus intromitti; concubitu materies variolarum per lecti calorem fit efficax, facilè penetrat, cùm pori cutanei dilatantur, veluti hiant. Alii modi propagationis poſſibiles quidem ſunt, ſed omninò rariſſimi & nimium fidei ſubleſti quam quî illis aſſentiamur; vi contagii donatur ipſa ſcabies, concubitu propagatur, calore profundè penetrat difficillimè dein debellanda; quis verò hinc concludet virus ſcabioſum eſſe ſummè contagioſum? Deniquè ſi tanta ſit facilitas ſeù vis contagii, cur tot occurrunt immunes à variolis, præſertim gravi vigente epidemiâ, nam tunc temporis tanta occurrit puris copia, ut

ſumma cum facilitate morbus propagari deberet? Cur dantur individui, quibus interdùm bis, ter &c. fruſtrà pus varioloſum inſeritur, qui regnante aliâ poſthac epidemiâ variolis corripiuntur?

Videtur itaquè naturam puris nihil ad variolarum propagationem facere, cùm particularis requiritur, ut ex dictis facilè percipiendum eſt, corporis & aëris conſtitutio. Non tanti facienda eſt communicatio per contagium, quam ratio habenda eſt diſpoſitionis corporis & aëris; hoc innuit obſervatio circà inoculatos; pus enim depromptum ex morbo maligno, truculento, benignas excitat variolas, dùm è contrà interdùm malignæ procedunt variolæ ex pure deſumpto ex puſtulis maximè benignis. Quod clarè demonſtrat nullam eſſe rationem inter naturam puris & variolas.

IV.

Demiramur viros doctrina & judicio alioquin celebres materiem varioloſam per aëra volitare, defferri ab una ad aliam regionem & ſiſtere greſſum pro lubitu, propugnaſſe; demiramur illos materiem per aëra volitantem modò inertem manere voluiſſe, modò ignoto & fortuito caſu fieri activam. Qui naturam variolarum perpendet facillimè harum-ce hypotheſium futilitatem intelliget. Nam nemine diſcrepante materies quæ per aëra volitat, ipſo aëre levior eſt, hæc docent vapores, qui in atmoſpherâ elevantur, donec aëri æquilibres ſint. Pus verò varioloſum aëri nequit æquilibrari, tùm propter gravitatem ſpecificam, tùm propter ſuam viſcoſitatem; fundum petit guttula puris in aquam projecta, à fortiori in aëra; hinc hypothetica dicenda eſt illorum opinio.

Impoſſibile eſt pus, quamdiù genuinas puris dotes retinet, æquilibre fieri aëri; ſi verò attenuatur, utì fit per putrefactionem, tunc deſtruitur, fit iners, uno verbo non eſt pus; datur enim maximum diſcrimen inter pus ſincerum & pus putrefactione ſolutum; prius variolas accerſere poteſt, nequit verò poſterius, nequè eſt quod contendatur partes puris poſſe disjungi, & denuò coïre; illa opinio adeò eſt hypothetica, ut refelli non mereatur.

Illi qui materiem varioloſam non modò in aëra elevari, ſed illam per aëra volitare inſuper volunt, qui illam per plures annos inertem ſupponunt, modò ex una regione in aliam migrare, inibì activitate donandam, hìc quieturam, prætervident profectò atmoſpheram continuò agitari, continuò mutari per varia meteora, &c. Sed ſuppoſito etiam pus in aërem elevari poſſe, quomodò ſervabit dotes ad contagionem requiſitas, cùm ex optimis obſervatoribus conſtet, pus optimè ſervatum & rectè incluſum dotes ſuas amittere, fieri ineptum inoculationi? (1)

(1) *Ultrà omnem dubitationem poni videtur volatilitas materiei*

Tandem, ſi aër contagioni ope puris in ipſo volitantis inſerviret, perpetuò morbi foret propagatio; nam tempore epidemiæ atmoſpherâ involveremur continuò pure aut materie contagiosâ onuſtâ, undè perpetua etiam ſequeretur variolarum epidemia; quæ omnia ſatis ſuperque iſtius hypotheſis falſitatem demonſtrant.

V.

Quantùm conſtitutio aëris in corpus mutandum valeat, morbosque accerſendos, nullus inter Medicos ab *Hippocrate* dubitat; cùm cauſa morborum epidemicorum frequentiſſima habeatur in atmoſpherâ, cur non ab eodem principio variolarum geneſis repeteretur? Aëris itaquè peculiaris conſtitutio pro cauſâ epidemiæ variolarum habenda eſt ſecundùm Clariſſimum *Medicus*; humidâ tempeſtate morbi epidemici regnant, graſſantur variolæ, hoc docet obſervatio. Adeò hâcce tempeſtate debilitatur corporis ſuperficies, ut totum æquilibrium inter corpus internum & externum intercipiatur, ab interioribus humores propelluntur versùs ſuperficiem corporis, inibì congeruntur, accenditur febris inflammatoria, quæ abſceſſulos ſui generis producit.

Humiditas aëris cauſam conſtituens omnium morborum queis in cute ſedes eſt, variolas etiam producet, diverſosque accerſet effectus pro diversâ hujuſce tempeſtatis complicatione; moderatus enim calor mediocri junctus humiditati atmoſpheram conſtituens, benignas producet variolas, quæ ab hoc caractere eò magis recedent, quò magis atmoſphera à prædictâ aëris recedat conditione. Hinc fluit ratio variolarum malignarum quæ maximè ſæviunt ubi tempora ſunt inconſtantia. Sanitati plurimùm infenſæ ſunt ſubitaneæ temporum mutationes; morbos graviſſimos exindè oriri docuit & docet obſervatio. Si pluvias excipiat ſol ardens, peſtilentiales morbi ſunt expectandi.

Nunc Practicorum obſervationibus collatis, ſi verum ſit variolarum epidemias viguiſſe tempeſtate humidâ, quod extrà dubium ponit hiſtoria variarum epidemiarum, pro certo humida temporis conſtitutio habenda eſt pro causà præcipuâ, primariâ variolarum, quæ profectò ſufficit medico, licèt non ſit cauſa, neceſſaria, abſoluta. Sententiam hanc illuſtrare, confirmare videntur obſervationes circà urbes magno

varioloſæ, nam vigente epidemiâ odor quidam ſpecificus declarat miaſma varioloſum non modò per aërem ipſius cubiculi volitare, ſed & etiam totius domûs; imò in ipſa via, in ipſis compitis vicinis odoratu deprehenditur odor ſpecificus variolarum.

hominum numero refertas, in quibus udus aër, multiplex vaporum, exhalationum, proventus nebulas conſtituunt, quibus veluti in balneo demerguntur urbanorum corpora, undè debilitatâ, emollitâ illorum cute, datur facillimum frequentiſſimumque variolis principium, ità ut de illis populoſiſſimis urbibus, quæ licèt in ſolo ſalutari ſint poſitæ dici poteſt: hoſtem habent intrà mœnia, ſalvatorem verò extrà muros. In vicis, locis campeſtribus ritè perflatis rarò obſervatur variolarum epidemia, & dùm occurrit non tot & tantas poſt ſe trahit calamitates ac in urbibus.

Ex dictis fluit ratio cur in nonnullis regionibus variolæ ferè ſemper benignæ ſint, & peſtem referant in aliis; cur in quibuſdam locis rarò exiſtant, cùm in aliis continuò endemicè ſæviant; cur eæ aëris conditiones quæ vim aëris humidi in corpus tendunt, puta calorem, maximè faveant variolis & variolis peſſimæ indolis, graviſſimis, lethalibus ſtipatæ ſymptomatibus; iſta enim combinatio craſim ſanguinis ſolvit, ad hæmorragias pronum facit vitalem laticem; diſſolutum, extinctum diceretur principium illud quod ſanguinis vitalitatem conſtituit, conſervat (1).

V I.

Variolæ conſtituunt morbum per ſe benignum, quatum benignitatem probat inoculatio, quæ ſi perpendatur, vera & certa variolarum habebitur idea. Veras hâc operatione obtineri variolas nemo dubitat, quæ generatim benignæ ſunt, mites; vix ægrotat illis correptus, rariſſimè in vitæ diſcrimen adducitur; vix iſtæ cicatricis veſtigia poſt ſe deſerunt.

Malignitas igitur variolarum naturalium non in ipſam variolarum naturam refundenda eſt; variolæ enim per ſe neſciunt trucidare, ut pluries pronuntiaverunt & demonſtraverunt Celeberrimi hujuſce Scholæ

(1) *Quantum diſtat ſententia Clariſſimi* Medicus, *à ſententia* Cottunnii, *qui omnem humiditatem cutis tanquam ſecurè antevertentem variolarum eruptionem habet; qui ipſo ſudore cutis, capillitii, variolas anteverti probat; qui ridet illarum praxim, qui ad revellendas puſtulas à facie proponunt pediluvia, cataplaſmata emollientia partibus inferioribus applicata, parum ſibimet ipſis conſtantes, dum collyriis aquoſis variolarum eruptionem ab oculis avertere volunt. Qui viſcera interna à variolis tuta contendit propter vaporem, quo aſſiduo involvuntur.*

Clar. Gatti, *refert obſervationem hominis cujuſdam variolis decumbentis propè murum recens extructum, in quo nullæ ſuccreverunt puſtulæ in latus muro correſpondens.*

Magiſtri : illarum malignitas, lethalitas ex alio fonte repetenda eſt ; tollatur illud accidens, & genium mite, benignum, redibit, ſeſe manifeſtabit ; accidentia complicationesque naturam variolarum larvant, illas lethales reddunt ; illæ ſolæ ſedulam medici curam expoſtulant ; ſeverè igitur hujuſce malignitatis origo venit inveſtiganda.

Duplicem potiſſimùm malignitatis cauſam ſtatuimus : unam ſcilicet conſtituit valdè depravata atmoſphera ; aliam, quæ in ipſo ægrotantis corpore reſidet. Magni momenti eſt diſcrimen, quod ſummè depravata atmoſphera infert in variolarum decurſu ; corpore enim ob nimiam aëris humiditatem ſummè debilitato, confertim erumpunt puſtulæ, & magis ac magis à naturali benignitate recedunt, quò major & intermittens humiditati ſeſe jungit calor. Nequè aliter diſcrepant variolæ naturales & artificiales, niſi quod illæ ab aëris conditione productæ plerumquè magis ſint confertæ, quàm artificiales, ſemperque vehementiores ſint, cùm corpus magis patitur ab aëris impreſſione, quàm à pure ; prudentes enim inoculatores religiosè cavent ne una alteraque cauſa ſimul agant ; per inoculationem ritè adminiſtratam pure duntaxat corpus afficitur, dùm ab impreſſione malè ſanâ aëris ſartum maneat.

Pro diversâ conſtitutione atmoſpheræ variolas majori vel minori donari malignitate contendimus. Hunc verò aëris influxum determinat ipſa variolarum natura ; benigna dicetur aëris conſtitutio illa ſub quâ viget epidemia, quæ omnium vitæ parcens plures infantes tantummodò aggreditur ; malignam declarabit epidemia, quæ majorem numerum infantum aggreditur, quæ nec ipſis optimâ robuſtâque conſtitutione præditis parcet, quæ ipſos homines, qui variolas ſive naturales ſive artificiales jam paſſi ſunt, iterùm corripiet, jugulabit. Palàm facere, quod obſervatum fuit, à re non alienum ducimus, hominem ſcilicet bis terve variolari poſſe, uno verbo, quoties vigebit gravis aëris conſtitutio varioloſa, & peculiaris occurret corporis diſpoſitio ad illud morbi genus ſuſceptandum ; fatebimur tamen diſpoſitionem illam ætatis decurſu ipſomet morbo varioloſo perire, hanc ſaltem mutationem innuere videtur obſervatio circa variolas ipſas, quæ præprimis corripiunt infantes, quorum cutis eſt laxa, mollis, apud quos facillimè fiunt ad cutim humorum decubitus, quæ verò infrequentiùs obſervantur quò magis adoleſcit ætas, quò majus robur obtinet corium. Obſervatur, ruſticos & illos, quorum cutis densâ firmitudine donatur, quorum corpus motu muſculari fuit corroboratum difficiliùs variolis corripi, quàm urbani. (Forſan rectiùs diceretur homines illos benignis variolis frequentiùs laborare ; nam juxtà obſervationes conſtat variolas confertiùs progerminare in partibus, quò majori denſitate firmitudine donantur ; ſic *Cottunnius* uberiores in talo progerminare variolas obſervat, licèt denſiſſima occurrat cutis in illâ parte.)

Hinc

Hinc deduci poteſt, cur variolæ inter morbos infantum numerentur; cur rariſſima ſint exempla hominum (1), qui bis terve variolas fuerunt paſſi, cùm eventus illi non dentur, niſi graviſſimâ vigente epidemiâ, & rariſſimæ, maximè infrequentes fuerint obſervatæ epidemiæ graviſſimæ, quod patet ſi conſulantur Annales locorum, in quibus conſcriptæ fuerunt hiſtoriæ variolarum epidemicè graſſantium.

Hinc etiam ratio habetur, cur quam plurimi variolis immunes ad decrepitam uſquè ætatem pervenerunt. Alius verò variolis reſtitutus donec nova ſupervenerit epidemia, ſat virium obtinet, ut adventanti epidemiæ reſiſtat; fortiori factâ naturâ & animo tranquillo gaudens omne ſpernit periculum, cum variolis ſemel tantùm in vitâ ſuâ corripi poſſe firmitèr perſuaſum habeat.

Non equidèm deſunt Auctores, qui graves deſcripsêre epidemias, ſed malè hinc concluderetur, frequenter tales exiſtere; ad computum enim ſi vocantur, rariſſimæ deprehendentur. In temperatis noſtris regionibus atmoſphera conſtitutionem ut plurimùm conſuetam aut à gradu ſolito non valdè recedentem retinet; & cùm maximus requiratur receſſus ut graviſſimæ vigeant epidemiæ, hinc afferri poteſt rariſſimas fuiſſe epidemias malignas (2).

(1) *Refert Clar.* Sims, *quod per autumnum* 1769 *& hyemem eruptio quædam variolis adeò analoga obſervaretur, ut plures deluſi pus harumce puſtularum imperitè ſervaverint. Apud illos verò ægrotantes non occurrebat odor ille ſpecificus, qui apprimè indigitat naturam morbi. Recenſet* Cott. *ſe obſervaſſe puellam convulſionibus, pulſuque varioloſo per biduum vexatam, quæ ſpontaneâ hæmorragiâ convaleſcebat, quæ biennio poſt variolavit. Item loquitur de matrona doloribus viſcerum & convulſionibus prehensâ, cum pulſu frequente, ſimulque molli, quæ ſymptomata poſt biduum pauco ſanguine miſſo quieverunt: dein decem poſt dies reverterunt & in plenas optimaſque variolas evaſerunt; quæ obſervationes innuunt: ſatius eſſe dubitare, quàm aſſerere hominem pluries variolari; nam qui pluries hominem variolis corripi credunt, aut iis correptos retulêre, ii aut falſi ſunt opinione, aut ipſi illuſi nobis etiam illudunt.*

(2) *Clariſſimus hujuſce urbis practicus* Claudius Chaptal, *mihi, pro urbanitate ſua, communicavit quod in hiſtoria morborum, quos per & ultrà quadraginta annos collegit, ſexdecim variolarum epidemias habeat, inter quas unam & alteram tantum, videlicèt anni* 1746 & 1752, *epidemias peſtiferas obſervaverit, tempore caniculari, haſce obſervationes clariſſimas reddit feliciſſima hujuſce clariſſ. Viri praxis, quas referre hîc loci honorificum duxiſſemus, niſi in lucem mox forent edituræ.*

Alia viget malignitatis variolarum cauſa maximè ſolemnis, quæ in ipſo variolati corpore inhæret; ſic malignæ occurrunt variolæ, ubi cuipiam morbo quodam chronico debilitato, aut alio quopiam morbo detento ſupervenerint. Tunc cùm duplex, non unus vigeat morbus, neceſſario ex illo connubio pernicioſus ſummè malignus ſuccreſcit. Natura enim benignum morbum voluit variolas, & niſi malo connubio per accidens fient pernicioſæ.

Notandum, quod licèt variolæ naturales ex naturâ ſuâ ſint benignæ, attamen illarum benignitas non æquè certa, æquè generalis ac in variolis artificialibus, ſiquidem variolarum inoculatarum cauſa citò ceſſat, cùm nimirùm non-niſi ob pus paucâ quantitate corpori implantatum exiſtat, quod vix præſtitit effectum ſuum, cùm morbus ſpontè evaneſcit. Aliûs verò conditionis naturales ſunt variolæ, influxus enim atmoſpheræ (unica ægritudinis cauſa) etiam in corpus morbo jamjàm correptum agere pergit, atquè adeò novam continuò cauſam producit, addit; undè neceſſario morbus habet & recipit, quòd increſcat.

Hinc inoculationem apprimè ſuadendam eſſe deduci poſſet; aſt argumenta iſta haud ſufficientia credimus, non quià periculoſam exiſtimamus operationem, ſed quia inutilem. Suppoſito enim novas addi vires corporis ſuperficiei poſt variolas, quod minimè adhuc demonſtratum: inoculatione nihil aliud proficeretur, quàm quòd loco variolarum alius ſuccedat morbus qui eamdem epidemicam referat conſtitutionem; influxui enim atmoſpheræ, potiſſimùm illi, quæ majorem malignitatis gradum habet, quæ robuſtos etiam aggreditur viros reſiſti nequit, & ſi cutis eo virium gradu donaretur, ut variolis reſiſteret, alio graviori plecteretur morbo, ità ut nulla ſit inoculationis utilitas.

VII.

Plura ſuperſunt adhuc notatu digna de variolarum naturâ; illarum enim cauſas perſcrutando potiſſimùm ab aëris conſtitutione produci variolas demonſtravimus; undè facillimè intelligitur, talem variolarum decurſum, qualis hucuſque ab omnibus Auctoribus conſideratur, haud eſſe naturalem, ſed verè artificialem.

Cùm variolæ epidemicum conſtituant morbum, ab atmoſpheræ in corpus influxu illas potiſſimùm provenire patet. Prima febris propriè tanquàm vera habenda eſt; ſuppuratio ſiquidem, maturatio atque exſiccatio haud quaquam ad illius eſſentiam pertinent; corpus enim, viribus quibus aëris impreſſioni reſiſtat imparibus, ſuccumbit, neque aliud quid medico præſtandum venit, quàm ut malam iſtam impreſſionem tollat corpuſque corroboret, ut ulteriori epidemiæ actioni certiùs re-

ſiſtat. Citò igitur debellandus eſt morbus, minimèque foveri debet; quemadmodùm inverſo ordine hucuſquè voluerunt, quià aliquid evacuandum venire ſomniaverunt, quod in ſolâ imaginatione exiſtit; hinc non mirum ſi in eo hucuſquè variolas curandi methodus conſtiterit, ut foveatur morbus, promoveatur ſuppuratio eademque ſuſtentetur, & timidè expectetur exſiccatio.

Timidè quidem expectanda eſt exſiccatio, methodus enim iſta tanto concomitatur periculo, ut ex ſeptem ægrotantibus unus adminus pereat, & inter ſex ſuperſtites plures diuturnis affliguntur morbis, aut maculis & cicatricibus fiunt difformes. Verùm cùm variolæ nullam præ aliis morbis epidemicis habeant prærogativam (epidemicum quippè conſtituentes morbum), cur medicus non totis nervis contendet, ut citò reſtituatur æger? Tollatur impreſſio depravatæ atmoſpheræ, quæ unica eſt morbi hujuſce cauſa, quâ ſublatâ vel illius ſublato effectu, tollitur & etiam morbus, quem finem ſi non obtineat medicus, in maximum vitæ diſcrimen adducitur ægrotans.

Viam hanc adimplere natura nos edocet; nullus enim inter peritos ignorat, quâlibet epidemiâ dari ægrotantes qui omnia variolarum ſigna exhibent, ità ut medicus omnesque aſſiſtentes variolarum eruptionem mox adventantem præſtolentur; ſed contrà expectationem natura funeſtam atmoſpheræ impreſſionem ſuperat, convaleſcit ægrotans, evaneſcunt maculæ, quin puſtulæ apparuerint, ſolâque febre variolosâ ægrotans laboraſſe dicitur.

Dantur alii, qui adeò undiquè maculis obteguntur, ut infinitum puſrularum numerum erupturum fore quilibet certiſſimè credat; aſt ſubitò difugiunt maculæ, & aliquot tantùm benignæ indolis puſtulæ apparent. Multi tandem inoculati ſudore quodam, hæmorragiâ narium vel urinâ (1) cum ſedimento &c., à variolis immunes evadunt, nullæ ſuperveniunt puſtulæ, inoculatus convaleſcit, quanquàm maximâ ſedulitate pus fuerit inſertum.

Nùm illæ obſervationes, quæ obviæ ſunt quâlibet vigente epidemiâ, quâlibet frequenti tentatâ inoculatione, nùm nihil probant? Nonne

(1) *A pluribus ridicula habetur opinio illorum, qui abſquè cutaneis puſtulis per urinæ vias, per ſudorem, alvique purgamenta varioloſam luem ejici poſſe contendunt. Illi profectò variolarum naturam non ſatis videntur intellexiſſe juxtà* Cottunnium, *poſt Clariſſ.* Aſtruc, *hujuſce Univerſitatis Profeſſorem, textus mucoſus habendus eſt tanquam unica ſedes cui adhærere amat virus varioloſum.*

manifeſtè declarant naturam ipſam promptam petere curationem quam per ſe ipſam ſæpiùs movet ?

Quæ cùm ità ſint, cur non omnem medicus operam impendet ad comperiendum quoddam remedium quo natura viribus inſtructa opus ſuum exequi, perficere valeat ? Impium, ſtultum eſt fovere morbum naturæ vires deſtruentem. Non modò deſiderium ſtatim ſub initio reprimendi morbum illa nobis denunciat, eundemque vincendi, ſi ſufficienti virium penu inſtruatur, ſed etiam ſui infortunium deſignat, cùm à votis excidit ; haud nobis animus eſt de ingenti hîc illorum numero mentionem facere, qui variolis periêre, horreſcit enim natura ; ſed loquimur duntaxat de illis qui periculum evaſerunt. Methodus verò juxtà quam evaſerunt ipſi naturæ infenſa, contraria plurimum eſt.

Pus horret natura. Felix habetur, dùm ſufficientibus gaudet viribus, ut illud, quoties manifeſtatur, è corpore expellere, aut ſaltem in ejus ſuperficiem propellere valeat ; viribus enim deſtitutâ non niſi mala ſunt expectanda ; nam pus humores inficit, illorum craſim diſſolvit, aut acrimoniâ funeſtâ contaminat, triſtiſſimaque accerſit mala, quorum finis mors eſt. Sapientiſſimè providet natura, quantùm poteſt, ne pus exiſtat, dùm illi limites ponit, quantociùs ſequeſtrat. Eundem ſcopum naturâ duce proſequitur medicus, craſim humorum firmare conatur, ne in pus mutentur, quo inutiliter tentato ex duobus malis eligit minimum, promptam ſcilicèt ſuppurationem, quâ obtentâ ſtatim viam puri patefacit, ſummamque adhibet curam, ut omnis illius impediatur retrogreſſus ; multùm felix, ſi votorum fiat compos ! Alioquin lenta ſupervenit febris, quam mors deniquè excipit. En conſtantes naturæ leges omni contradictione immunes ; quamvis enim dantur obſervationes, boni quidpiam pure fuiſſe præſtitum ; attamen ex particularibus quibuſdam obſervationibus generales conſequentiæ non ſunt eliciendæ.

Nunc ad variolarum conſiderationem redeundo, licèt pus maximè abhorreat natura, nihilominùs periculoſam iſtam viam percurrere cogitur ; ſecunda febris primus eſt effectus præſtantium laborum vulgatiſſimus ; cùm enim ingens parvulorum iſtorum abſceſſuûm ſivè puſtularum numerus ad debitam maturitatem perduci & aperiri nequeat, purulenta illorum materies iterùm intrà maſſam ſanguinis tranſlata febrim maximo concomitatam periculo accendit, cui æger niſi ſumma foveatur fortunâ, ſuccumbit ; nequè rarum eſt pus ſubitò in nobile quoddàm organum repercuſſum methaſtaſim formans, lethales aut ſaltem diuturnos produxiſſe abceſſus ; qui practicorum hiſtorias pervolvet, infelices lethalesque exitus à pure productos accipiet. Tandem nemo neſcit variolas rariſſimè ſtatim ſub initio lethales fuiſſe obſervatas, ſed in illarum decurſu,

ubi dimidiam periodi partem abſolverunt, ſummo periculo concomitari; quandò nimirum puſtulæ, ad maximum ſui faſtigium elevatæ, ſubitò deprimuntur. Vix proſtant exempla antè hoc temporis ſpatium variolis quempiam periiſſe, niſi fortè febris nimiùm fuerit acuta, malâ arte fuerit accenſa; quod tamen valdè rarum. Manifeſtum eſt igitur pus potiſſimam eſſe cauſam quæ variolas periculoſas reddit. Hinc novum habetur argumentum, non dari virus innatum; nam ſi virus iſtud exiſteret, ab initio morbus mortem minitari deberet, quippè cùm virus tunc temporis eſt extricatum, nondùm pure involutum, quod potiùs illius effectum retardare, tollere, infringere deberet.

Ex dictis demonſtratum arbitramur variolas conſtituere epidemiam ab aliis epidemiis haud diverſam, minimèque requiri ut morbus foveatur, ſed conandum eſſe, ut in incunabulis extinguatur; demonſtratum eſt naturam ipſam felicitèr cum maximo ægrotantium emolumento ſæpiſſimè hanc-ce terrere viam; demonſtratum paritèr quantùm immineat periculum ſi natura & Medicus ab hoc ſcopo recedant.

VIII.

Haud quaquam ſpecificum hîc loci proponere volumus, nam, ut obſervat Clariſſimus *Medicus*, ut inveniatur antidotus, veneni natura priùs cognoſcenda eſt; methodus verò, juxtà quam variolas extirpari poſſe contendimus, principiis omninò ſimplicibus innititur; tota conſiſtit in antevertendis pravis conſtitutionis peculiaris aëris effectibus; morbus enim nec eſt lethalis, neque periculoſus, niſi quatenùs per varia ſuppurationis ſtadia decurrit, quæ ſi prævertantur, morbus in ipſis incunabulis jugulabitur; quinimò methodus illa vigente epidemiâ haberi poteſt ut præſervatoria, ſi tempeſtivè uſurpetur; juxtà hanc itaque methodum non magis in curandis variolis ratio habenda eſt criſium, dierumque criticorum, quàm ubi ſuſcipitur cura febrium intermittentium malignarum.

Cortex peruvianus ſingula variolarum ſtadia prævertit, quatenùs illarum eruptionem impedit, ſuffocat, extinguit; itaquè kinæ kina habendus eſt tanquam remedium palmarium adversùs variolas; cum verò morbus ille eruptivus ſit de genere inflammatoriorum, non prætervidenda illa indicatio, quæ antiphlogiſticorum uſum expoſtulat: hinc lex ſacra erit ineunte morbo kinam ſociare omnibus iis quæ phlogoſim retundere, docuit obſervatio; igitur ſi vigeat calor ardens, vivida ſit febris, &c., ritè debellabitur primùm phlogoſis ſanguinis miſſione; ſitis ſedabitur potu multò decocti hordei; iterato clyſterum emollientium uſu, in illa dein rerum circumſtantia contendit Celeber. *Medicus*, kinam altâ

doſi præſcribendum eſſe & ſub forma pulveris, ne effectu ſuo defraudetur ; profectò praxis iſta temeritatis, periculi plena videtur. Quis verò inexpertus, temeritatis, erroris crimen refundet in Clariſſimum Virum qui pluries remedium tentavit & ſemper felici cum ſucceſſu ?

Rarò ea viget febris, ut ſolis refrigerantibus plurimùm ſit inſiſtendum ; cautè igitur cum iſtis mercandum, cùm debilitant vires & morbum graviorem reddant ; itaquè remedia modeſtè refrigerantia, ut ſunt acida vegetabilia, ſalia neutra, putà tartarum regeneratum, ipſe cremor tartari, nitrum, illa ſoluta in decocto vel infuſo kinæ-kinæ optimam præſtabunt medicinam, præſertìm ſi ſemel aut bis in die ſub formâ pulveris uſurpatur cortex peruvianus. Uſus hujuſce medicinæ maximè laudandus ubi febris inflammatoria in putridam deſinit ; tunc enim non modò laudata refrigerantia indicantur, ſed præſertìm potentiſſima, ut ſunt acida mineralia. Nullus eſt practicorum, qui tunc temporis præſtantiſſimos effectus potûs aquei grati combinatione aquæ *Rabelii* non fuerit expertus, qui remedium illud potens tonicum, ſimùlque refrigerans inter arcana ferè non habuerit. In delectu refrigerantium ſedula habenda eſt attentio ; ſunt enim quæ infringunt, debilitant vires ventriculi, ut potus emulſivi, dùm acida reſtituunt.

Cortex peruvianus nullos præſtat effectus, ſi primæ viæ pravis ſuccis turgent ; itaque de ſaburra (1) eliminanda priùs cogitandum, quàm ad remedium illud deveniamus ; notandum verò ne præconceptis opinionibus deluſi, aut falſis moti indicationibus ad catharctica confugiamus ; qui enim intempeſtivè uſurpat purgantia, vires debilitat, & eò

(1) *Obſervaſſe mihi videor, inquit Celeberrimus* Stollius, *cujus opera jure merito ab Univerſitatis hujuſce patribus maximè laudata ſæpius citare audivi, variolas præ aliis febribus adamare potiſſimùm biliosas, putridas, malignas, quaſve ob earundem ex abdomine geneſim gaſtricas appellamus. Nùm miaſma varioloſum ſuccos gaſtricos imprimis inficiat & contaminet ? Nùm idem intrà venas ſuſceptum ità hominem immutet, ut epidemia ipſum præceteris feriat & efficacius ?*

Maximus variolarum nodus eſt, eas à febre populari prohibere, biliosà præprimis, putridà malignàque, aut eam ſi jàm adſit, omnibus artis præſidiis propulſare. Æſtas plurimorum præ aliis anni temporibus morborum mater, omnium peſſimam variolarum progeniem dabit vitio temporis multiplici, bilioſo, putrido, maligno concomitatam.

magis infringuntur, quò frequentior pleniorque ſuccedit catharcticorum uſus : undè datâ epidemiâ is ſæpiùs plectitur variolis, qui ab illis immunis perſtitiſſet, ſi vires integras ſervaſſet. Hinc, juxtà *Medicus*, catharctica conſtituunt remedium præparatorium ; aſt infidum eſt remedium, inutile, ſi propinetur multò tempore antequàm morbus ingruat ; purgationis igitur tempus maximè congruum proponit Clariſſ. Auctor : ubi febris varioloſa ſui indicia præbet, & ſigna cacochimiæ eliminandæ ſimùl occurrunt ; tunc remedii adminiſtratio non procraſtinanda, quæcumque ſit diei hora, nam periculum eſt in procraſtinando remedio rectè indicato (1).

Quânam autem medicinâ purgatio inſtituenda, an emeticis, an purgantibus propriè dictis, ſedulò penſitandum. In genere emetica catharticis præſtare videntur, cùm tantam vim non inferant inteſtinis ac cathartica (2) ; non enim prætervidenda ſympathia, quæ viget inter inteſtina & cutem, præſertim in morbis eruptivis hujuſce organi, qua perturbata graves emergunt noxæ ; cathartica etiam iterata ſæpiùs nequeunt evertere humores ipſi ventriculo impactos, dùm emetica probè extergunt, evacuant fomitem illum ſive ſit bilioſus, ſive pituitoſus, &c. Itaquè deſumpta hujus remedii indicatione à nauſea, vomitu, oris ſpurcitie, dolore capitis in fronte, ad illud refugiendum (3) & ſublatâ illâ ſaburrâ tutò & confidenter ad uſum kinæ deſcendemus, cujus doſes & adminiſtrationis forma variabunt pro intenſitate ſymptomatum, ut ſuprà innuimus.

Ubi borgorigmi, tormina ventris, dolores colici vagi, ipſa fœcum con-

(1) *Cathartica ne citò adminiſtrentur in dubiis etiàm variolarum indiciis, nulla ſaltèm eſt excuſatio ; ſi enim fallat indicatio, nulli tamen ea nocere poſſunt, ut felix inoculatorum methodus docet* Cott.

(2) *Emetica & emeto-catarctica juxta Celleberrimum* Stollium, *à nullo variolarum ſtadio, nec ab ipſa aut imminente, aut preſente, aut paulò anteperacta puſtularum eruptione contraindicantur, ſi modò adſit ejus generis commixta febris quæ ejuſmodi remedium poſtulet ; quidquid enim auxilii alienæ febri opponitur, illud in ipſarum variolarum emolumentum magis cedit, quàm alia quæcumque res.*

(3) *Apud ipſas gravidas variolis correptas, quæ abortùs periculum incurrebant propter hæmorragiam uterinam, felici cùm ſucceſſu hypecacuanam adhibuit* Cottunius, *quò remedio vix pravi humores vomitu rejiciebantur, cùm abortiendi periculum evaneſceret & recta ſuccederet variolarum eruptio.*

ditio corruptas materies in inteſtinis ſtabulare deſignant , tunc catharticorum inſtituendus eſt uſus, formula , quæ tamarindos , mannam ,aliquantulum jalapæ recipit arridet Clariſſ. Auctori , ſi verò febris ſit plurimùm ardens , indicationem catharſeos rectè adimplendam proponit magneſiâ , cremore tartari in potu emulſivo (1).

Præparata mercurialia cum ipſo kinæ pulvere ſociata optimè valent ad eliminendam progeniem verminoſam, quæ probatiſſimis aliàs catharticis interdùm pertinax eſt , ita ut inteſtinis ritè purgatis in glomerem abeant inſecta & mortem inexſpectatam inferant , quæ infortunia catharticis prædictis antevertuntur : ſingularis circà abdomen depreſſio fomitem morbi indicabit attento.

Hæc therapeïa ſufficit in erigendis , confirmandis viribus naturæ , ut pernicioſas atmoſpheræ impreſſiones antevertat, ſuperet , quin ulla neceſſaria ſit metaſtaſis. Egregius *Medicus* proponit verò veſicatorium , quoties præter exſpectationem erumpunt puſtulæ regreſſum denegantes ; tunc veſicatoriis excitantur , diriguntur vires naturæ ; ſelecto tamen veſicatoriorum loco præcaveatur ne ad partes nobiles fiat decubitus (2).

Hæc

(1) *Obſervavit Celeberrimus* Chaptal , *quod maximus habendus ſit delectus catharticorum , quæ vulgò dicuntur minorativa , plurimùm ingraveſcerent ſymptomata , præſertim per uſum mannæ & fiſiulæ caſſiæ , quæ corpora mucoſa , dulcia maximè ad bileſcendum prona videntur ; hinc optimos effectus obtinuit ex ſolutione tartari emetici , qui conſtanter catharſim movit ; licèt ad plures vices intrà diem & per ſex octove dies continueretur illius uſus.*

Sal epſomienſe ad unciam unam uſurpatum maximè arridet Cottunio.

(2) *Plerique auctores maximi faciunt veſicatorium cantharidibus conſtans.* Cottunnius *tanquam optimè debellans vitium gangrenoſum habet , ex eò quod obſervaverit , gangrenâ ſuperveniente in partibus externis , partem ſupra quam appoſita fuerunt veſicatoria , à gangrena fuiſſe immunem ; undè exclamat : i nunc & nega in febribus gangrenoſis vim cantharidum utilem , & in viſcerum inflammationibus utilitatem veſicantium ſuper ſedem affectam. Aſt verò clara & poſitiva requiritur adhùc indicatio , ut recta fiat hujuſce remedii adminiſtratio ; nam remedium illud nihil habet in ſe quod avertat gangrenam , quod debellet pravam humorum craſim , præſertim illam cui potiſſimum ſociari amat virus varioloſum.*

Hæc eſt methodus quâ prudenter uſurpatâ prima febris præverti poteſt, & quæ jure meritò methodus extirpationis variolarum appellari meretur.

IX.

Multiplici argumento hujuſce methodi certitudo demonſtrari valet.

I. Propriâ & repetitâ obſervatione comperiit laudatus Vir, connubium kinæ kinæ cum refrigerantibus optimam præbere medicinam adversùs morbos inflammatorios, & ita efficacem, ut nullum morbo inflammatorio decumbentem periiſſe viderit, ex quo hanc methodum in uſum vocavit (plurimùm optaſſem ad manum habuiſſe diſſertationem quam edidit præclarus Vir de febrium inflammatoriarum curâ, ut varias combinationes refrigerantium cum cortice peruviano referem, ut generalis ſummaque remedii efficacia clariùs, intelligeretur).

II. Maximam eſſe analogiam inter variolas & purpuram contendit *Medicus;* cùm verò iſta nunquàm appareat vel facilè fugetur per uſum kinæ kinæ, hinc alterum habet argumentum ut demonſtret utilitatem methodi propoſitæ adversùs variolas. Diſſertationem ad probandam analogiam purpuræ cum variolis, deſideramus adductum.

III. Juxtà laudatum Virum datur febris varioloſa, quæ, ſub initio febrem putridam refert, cùm verò kinæ kina acidis nuptus plurimùm valeat in infringendis febris putridæ petechiis; cum combinationem corticis cum aceto in ſuperandâ febre hâc dictâ variolosâ præ cæteris acidis efficacem deprehenderit; hinc tertium deducit argumentum quî probet methodi ſuæ utilitatem.

IV. Obſervationes ſanationum recenſet tùm morbillorum, tùm variolarum, quas obtinuit, quæ omnes mirandam kinæ kinæ efficaciam in debellandis, antevertendis variolis demonſtrant.

Refert hiſtoriam puellæ morbillis epidemicè tunc temporis graſſantibus laborantis, cui ex pluribus jam diebus ægrotanti præſcripſit ſex uncias potûs emulſivi in ſpatio aliquot horarum hauriendas; ſtatim morbilli confertim eruperunt. Aliquot poſt horas altera propinabatur doſis potûs emulſivi, & triginta circiter horis ab aſſumptâ emulſione, omninò eruperat rubeola, ſtigmata elevabantur: tunc propinato cortice cum ſalibus refrigerantibus, oximelle, vix aliquot uncias hujuſce mixturæ hauſerat, cum morbilli evaneſcere inceperint. Morbillorum retrogreſſionem in malum, ſignum habens muliercula kinam repudiavit, illiuſque loco aquas ſubſtituit ſelteranas cum vino mixtas frequenter ſumendas. Obedit puella; mox plurimùm increſcit febris, & quanquàm ſub veſpere ejuſdem diei re compertâ ulteriorem hujus aquæ potum ſeverè interdice-

ret, nihilominùs ægra continuo delirio degit noctem. Mixtura tamen corticis non modò novam rubeolarum eruptionem prævertit, ſed etiam plurimæ evanuerunt, pauciſſimæ in cruſtas abiêre, & ſanitati puella fuit reſtituta. Igitur per uſum kinæ-kinæ rubeola retrogreditur & illius regreſſus nec ſanitati nec vitæ vim infert.

Licèt ratione analogiæ quæ viget inter morbillos & variolas pro uſu kinæ kinæ in utrumque morbum debellandum concludi poſſit, attamen adnotandum rariſſimè retrogreſſum morbillorum obſervari per uſum kinæ, dum frequentiſſimè variolarum.

Nemo neſcit kinæ kinæ præſtantiam in debellandis variolis, illumque vocari in uſum, ut tota machina debitè corroborata, dein meliùs puris retrogreſſum antevertat, ſerum tenue & acre in pus laudabile convertat, uno verbo, periculoſa ſymptomata domentur; ſi verò remedium illud ineunte morbo uſurpetur, funditus illius cauſam deſtruere valebit, quod obſervatione Clariſſ. Doctoris *Rahn* optimè confirmatur: Puer variolis laborans illiſque ferè reſtitutus ſingulari appetitu preſſus, magnam puſtularum copiam penè exſiccatarum devoravit; mox ſumma ſupervenit febris cum delirio, quibus involuntaria fœcum dejectio adjungebatur, & pedum intumeſcentia. Celeberr. *Rahn*, qui curam illius gerebat, cauſæ iſtius casûs tam inexpectati certior factus, ad periculoſos effectus prævertendos ſummè attentus, anaticam doſim kinæ kinæ & pulveris temperantis præſcripſit; undè mox omnia prædicta ſymptomata evanuerunt, & citò priſtinæ ſanitati reſtituebatur æger.

Peſſimus hic profectò inoculandi modus, qui erroneam parentum pietatem deluſit interdùm, ſæpiſſimeque mortem poſt ſe traxit. In miſeranda hac rerum conditione uniça ſpes in uſu corroborantium ſuperfuit, eorumque quæ febrim domare poterant; & eventus expectationem confirmavit, cùm ægrotans intrà breve tempus fuerit reſtitutus.

X.

Cum opinio Clar. *Medicus* in diariis Anglorum maxime fuerit laudata, hìnc proponit iis qui ejus methodum experiri voluerint, experiantur apud inoculandos. Suadet itaquè ut v. g. ſeligantur ſex infantes optimè conſtituti, qui inoculationi ſubjiciuntur juxtà methodum conſuetam, queis viginti-quatuor horis elapſis à peractâ inoculatione propinatur kina, qui cortex ſedulò propinatur ad quindecim dies, cujus remedii uſus dein ad quatuordecim dies, vel ad menſem prorogatur, doſi tamen fractiori. Peracto hoc temporis intervallo ſi nulla puſtularum ſuccedat eruptio, meritò concludetur corticem peruvianum debellaſſe miaſma varioloſum, aut ſaltem per alias vias, quàm per cutìm evacuaſſe. Si

aliquod dubium ſuperſit, quòd ſcilicèt inter infantes inoculatos ſint plures, quos natura à morbo varioloſo immunes ſervare voluerit per totum vitæ decurſum, ſeù alii infantes ad ſecundum experimentum vocandi ſunt.

Eligendi ſunt infantes, quorum epidermis glabra, levis erit, nullis cicatricibus deturbata. Sedulò attendenda eſt febris erumpens; nam intèndi debet tunc temporis doſis kinæ-kinæ, & maxima cùm ſedulitate doſis remedii adaugenda eſt, ſi variolarum epidemia vigere incipiat.

Experimentum non tentandum eſt in urbibus maximo hominum numero refertis, & ſi tentatur, loca domûs maximè elevata & aëre perflata ſeligenda ſunt.

Methodus illa in omnibus epidemiis locum habere poterit, ſed ſub debitis cautèlis quas Auctor ſilentio premit, donec eruditorum judicium circà ſententiam ſuam cognoverit.

FINIS.

ARGUMENTABUNTUR

N.N. D.D. PROFESSORES REGII.

N. D. JOANNES-FRANCISCUS IMBERT, *Cancellarius & Judex.*

N. D. PAULUS-JOSEPHUS BARTHEZ, *Cancellarius & Judex, Adjunctus.*

N. D. FRANCISCUS DE LAMURE, *Decanus.*

N. D. GASPAR-JOANNES RENE', *Pro-Decanus.*

N. D. ANTONIUS GOUAN.

N. D. FRANCISCUS BROUSSONET.

N. D. FRANCISCUS VIGAROUS.

N. D. JOANNES SABATIER.

N. D. JOANNES-CAROLUS DE GRIMAUD, N. D. BARTHEZ, *Coadjutor.*

N. D. HENRICUS-LUDOVICUS BRUN, N. D. DE LAMURE, *Decani Coadjutor.*